

FUNDAMENTOS PARA LA REVALIDACION DE  
*GAULTHERIA RENJIFOANA* PHIL. (ERICACEAE)  
 REASONS FOR THE RATIFICATION OF  
*GAULTHERIA RENJIFOANA* PHIL. (ERICACEAE)

Mélica Muñoz-Schick\*

RESUMEN

Se revisa la situación de *Gaultheria renjifoana* Phil., como sinónimo de *Pernettya insana* (Mol.) Gunckel, mediante el análisis de caracteres morfológicos.

ABSTRACT

The position of *Gaultheria renjifoana* Phil., as synonym of *Pernettya insana* (Mol.) Gunckel is revised, through the analysis of morphological characters.

KEYWORDS: *Gaultheria renjifoana*, Ericaceae, taxonomy, Chile.

INTRODUCCION

De acuerdo al criterio de Sleumer (1985) la familia Ericaceae en Chile está representada por los géneros *Pernettya* y *Gaultheria* (Kausel, 1949 y Reiche, 1905). Son géneros muy cercanos y pueden ser cruzados artificialmente originando el género *Gaulthettya*. Se han registrado además híbridos naturales locales entre especies simpátricas de ambos géneros, en Tasmania, Nueva Zelanda, Patagonia y México.

El carácter más valadero para distinguirlos es el fruto, ya que *Pernettya* tiene una baya carnosa (a veces algo seca) y *Gaultheria* una cápsula seca dehiscente. En *Pernettya* la baya está sobre un cáliz generalmente delgado y extendido de 5 lóbulos, mientras que en *Gaultheria* estos lóbulos del cáliz se hacen carnosos y acrescentes en varios grados durante la fructificación, por lo tanto a su madurez la cápsula está más o menos rodeada, al menos hasta la mitad, o generalmente incluida en estos lóbulos. Sin embargo, en algunas *Pernettya* puede

haber cálices más o menos carnosos aun en flores del mismo espécimen o en partes de los lóbulos calicinales de la misma flor.

Por otra parte si se considera la clasificación de Stevens (1971) el género *Pernettya* sería un sinónimo de *Gaultheria*, el cual pertenece a la tribu Andromedeae de la subfamilia Vaccinioideae. Esta tribu agrupa plantas con cápsula loculicida, raramente una baya, esta cápsula algunas veces rodeada por un cáliz carnoso, acrescente.

Sleumer en su taxonomía del género *Pernettya* (1985) sinonimiza a *Gaultheria renjifoana* Phil. (1884, 1895) con *Pernettya insana* (Mol.) Gunckel (1972), nombre actual del "hued-hued, cresta de gallo o murtila del malo", hasta hace poco conocida como *Pernettya furiens* (H. et A.) Klotzch (1851).

En espera de una nueva revisión de esta familia para Chile, se pretende reconocer en este trabajo 2 especies diferentes, que siguiendo el criterio de clasificación usado por Sleumer (1985) pertenecerían a 2 géneros distintos.

MATERIALES Y METODOS

Se analizaron morfológicamente los especime-

\*Sección Botánica, Museo Nacional de Historia Natural, Casilla 787, Santiago, Chile.

nes de herbario de SGO y CONC para *Gaultheria renjifoana* y de SGO para *Pernettya insana*; se

observaron las diferencias que se expresan en la Tabla I.

Tabla I

DIFERENCIAS MORFOLOGICAS ENTRE *GAULTHERIA RENJIFOANA* Y *PERNETTYA INSANA*  
 MORPHOLOGICAL DIFFERENCES BETWEEN *GAULTHERIA RENJIFOANA* AND *PERNETTYA INSANA*

	<i>Gaultheria renjifoana</i>	<i>Pernettya insana</i>
hojas	glabras en ambas caras	glabras o con escasos pelos ferrugíneos en la haz, éstos abundantes por el envés
nervios	6-15(-20) mm de distancia entre los 2 nervios secundarios basales	2-6 mm de distancia entre los 2 nervios secundarios basales
borde lámina	17-28 dientes notorios a cada lado	dientes poco notorios (rara vez más notorios hacia el ápice)
forma lámina	lanceolada a elíptica	ovada (a veces elíptico-lanceolada)
peciolo	(2-)6-10 mm de largo	2-5 mm de largo
raquis de la inflorescencia	vellosos y sin pelos ferrugíneos entre ellos	vellosos y con pocos o abundantes pelos ferrugíneos de 1,5 mm de largo entre ellos
brácteas en la base del pedicelo	ovado-lanceoladas de ápice acuminado, de 3-5 mm de largo	7-8 mm de largo
flor	5-5,5 mm de largo	2,5-2,8 mm los más largos
filamento antera	1,5 mm los más largos	teca con abertura acuminada, indivisa o cortamente biaristada (0,1-0,2 mm de largo)
antera	teca con abertura acuminada, largamente biaristada (0,5 mm de largo)	
fruto	de color blanco el cáliz engrosado y carnoso que rodea la 1/2 a 3/4 de la cápsula	de color blanco a rojo oscuro la bava con el cáliz generalmente delgado y extendido en la base*
semilla	0,8-0,9(-1,0) mm de largo	1,1-2,0 mm de largo

\*Los frutos producen cierta toxicidad (locura) si son comidos por los animales, principalmente caballos, hecho anotado tempranamente por Feuillée (Hist. Pl. Medec. Perou & Chily p. 56, t. 43, 1725).

Distribución

*Gaultheria renjifoana* vive sólo en Chile, en un área costera restringida de la Región del Biobío, provincia de Concepción, Departamento de Coronel.

*Pernettya insana* vive en Chile desde la Región del Maule hasta la Región de Magallanes y en Argentina en el Chubut (Sleumer, 1985).

Hábitat

*Gaultheria renjifoana* es arbusto de ramas flexibles algo colgantes, que crece a orillas de ríos a ± 200 m s.n.m. en quebradas de vegetación nativa entre cerros plantados de *Pinus radiata* D. Don y *Eucalyptus globulus* Labill.

*Pernettya insana* es arbusto de hábito erecto que crece principalmente en matorrales de la zona litoral, pero también en valles interiores hacia la Cordillera de los Andes; está asociada

a bosques de *Nothofagus* y alcanza hasta ca. 400 m de altitud. En Argentina llega a unos 550 m s.n.m. (Sleumer, 1985).

MATERIAL ESTUDIADO

*Gaultheria renjifoana*

Typus: "La encontré en marzo de 1884 en el cerro de Villagrán; ya presentaba frutos maduros, *Philippi*" (SGO 53744 Lectotypus, SGO 41856 Isotypus)

VIII Región: Laraquete, a orillas del río a 6 km del pueblo, 13-XII-1950, PFISTER y RICARDI, (CONC); Laraquete, a orillas del río Laraquete, 10-III-1950, RICARDI y ACUÑA, (CONC, SGO 68390); Quebrada Honda, orillas estero Agua Cascada, 175 m, 1-XII-1976, MARTICORENA, QUEZADA y RODRIGUEZ 1132, (CONC); Quebrada Honda, Puentes Mellizos, a orillas río, 175 m, 21-IV-1976, MARTICORENA, QUEZADA y RODRIGUEZ 1066, (CONC); Chivilingo, Puentes Mellizos,

zos, a orillas río, 5-I-1966, RICARDI y MARTICORENA 5407/1785, (CONC); Central Hidroeléctrica Chivilingo, cerca Bocatoma, a orillas estero del Puente Nuevo (ex Puentes Mellizos), 23-II-1987, M. MUÑOZ 2150, (SGO 106265 y 106266).

### *Pernettya insana*

**Basionimo:** *Hippomanica insana* Molina. Sag-gio Hist. Nat. Chili 351, 1782. (Las especies de J.I. Molina son aceptadas sólo por su descripción, ya que los ejemplares TIPO no existen en Bolonia, Italia, ni en Santiago, Chile).

VII REGIÓN: Constitución, 11-1895, PHILIPPI (SGO 53671); Empedrado, Fundo Sr. Brau, 9-VII-1970, LANDRUM, GAJARDO y DONOSO (SGO 79485); Constitución, cerca camino a Faro Carranza, 400 m, 2-III-1973, ARAVENA 657 (SGO 85265); Camino de Chanco a Pelluhue, 19-VIII-1977, 200 m bajo bosque de *Nothofagus*, ARAVENA y SAN MARTIN 1370, (SGO 103957).

VIII REGIÓN: Fundo Graneros, cerca de Caleta Burca, 11-1973, C. MUÑOZ (SGO 85284); Concepción, 1925, PENNELL 12891, (SGO 59082); Tomé, XI-1855, GERMAIN, (SGO 53692); Cerro de Caracol, X-1890, PHILIPPI, (SGO 53690).

IX REGIÓN: Angol, campo seco, 7-IV-1948, SPARRE 5124, (SGO 99915); Angol, 1925, PENNELL 12843 (SGO 59440); Angol, I-1877, PHILIPPI, (SGO 53688).

X REGIÓN: Puerto Montt, Chonos, FONCK 142, (SGO 53670); Corral, KRAUSE (1485c), (SGO 41848); Cordillera Pelada, XI-1864, PHILIPPI, (SGO 41847); Cordillera Pelada, I-1865, F. PHILIPPI (SGO 41859); Llanquihue, entre Puerto Montt y Puerto Varas, 50 m, 5-III-1982, LANDRUM 4350 (SGO 103412); Islote Rupanco, orillas lago, III-1978, GODOY, (SGO 104567); Chiloé, Islas Guaitecas, Melinca, I-VII-1908, HALLE (SGO 58767); Puntra, 17-1-1944, BERNATH 516 (SGO 105680); idem, BERNATH 515, (SGO 105679); Sendero, I-1880, F. PHILIPPI (SGO 41797); Asasao (S isla de Chiloé), 26-II-1952, LEVI (SGO 70838); Isla Nalcayec, 12-XII-1945, GROSSE 119 (Herb. Kausel 1747), (SGO 59784).

XI REGIÓN: Punta Leopardo, Península de Taitao, I-1917, ESPINOSA (SGO 53673 y 53672); Estero Puelma, Península de Taitao, 26-XII-1945, GROSSE 128 (Herb. Kausel 1756), (SGO 59781).

XII REGIÓN: Ballena, 1873, GAJARDO (SGO 41860 y 53689).

## DISCUSION Y RESULTADOS

Sleumer (1985) describe a *Pernettya insana* como planta dioica y en su Nota al final de esa especie y refiriéndose a *Gaultheria renjifoana*, anota: "La forma con ramillas y hojas glabras descrita por R.A. Philippi como *G. renjifoana* son plantas también dioicas y muestran los

mismos caracteres florales anotados para la típica *P. insana*".

Según nuestra observación las flores de *G. renjifoana* son hermafroditas ya que tienen estambres con polen y el ovario con óvulos, con lo cual corresponde a una verdadera *Gaultheria*, además de otra indicación del propio Sleumer (1985) que anota: "La verdadera dioica parece ausente de *Gaultheria*, aunque hay casos de ginodioecia en 2 especies de Nueva Zelanda".

Con respecto a las tecas de las anteras, Sleumer (1985) anota en la descripción de *P. insana*: "Tecas míticas a brevisimamente biaristadas". Según nuestra observación, las tecas de *G. renjifoana* son largamente biaristadas con respecto a *P. insana*, lo que se ilustra en la Figura 1.

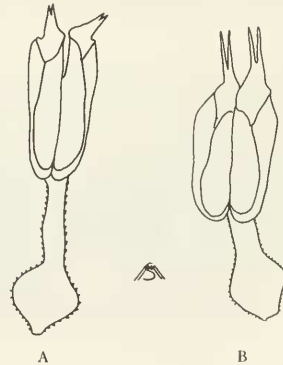


FIGURA 1. A. Estambre de *Pernettya insana* (SGO 41848); B. Estambre de *Gaultheria renjifoana* (CONC 10434). Dibujó M. Muñoz S.

Las hojas tienen una amplia variación de forma y tamaño en ambas especies, lo que se puede observar en la Figura 2.

Las semillas poseen la testa notoriamente alveolada en ambas especies, pero son de tamaño diferente como se ilustra en la Tabla 1 y en la Figura 3.

Se concluye que siguiendo el criterio de Sleumer (1985), *G. renjifoana* es una verdadera especie de *Gaultheria*, diferente por lo tanto de *Pernettya insana*. En Chile existen entonces 5 especies de *Pernettya* (*P. insana*, *P. mucronata*,

*P. myrtilloides*, *P. pumila* y *P. rigida*) y 6 especies de *Gaultheria* (*G. antarctica*, *G. caespitosa*, *G. nubigena*, *G. phillyreifolia*, *G. renjifoana* y *G. tenuifolia*).

### AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Conservador del Herbario de la

Universidad de Concepción, Sr. M. Quezada, el haber facilitado los ejemplares para su estudio.

A O. León, fotógrafo del Museo por las fotografías de hojas y semillas.

A mis hijos Andrés e Iván por haberme acompañado a la colecta de la especie.

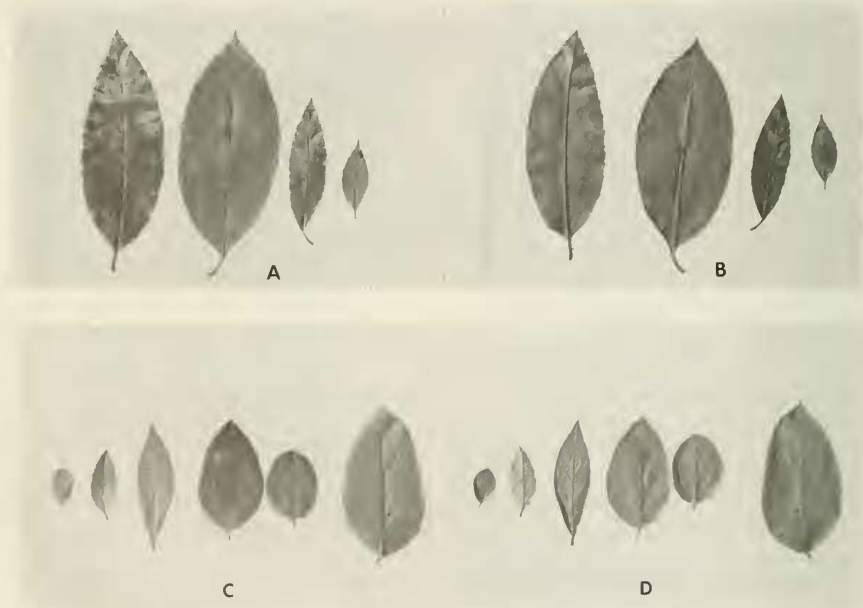


FIGURA 2. Variación de forma y tamaño de hojas de *Gaultheria renjifoana*: A: vista por la haz; B: vista por el envés. *Pernettya msana*: C: vista por la haz; D: vista por el envés.

### BIBLIOGRAFIA

- GUNCKEL, H. 1972. Plantas chilenas descritas como nuevas por Juan Ignacio Molina y sus concordancias con la nomenclatura botánica actual. *Not. Mens. Mus. Nac. Hist. Nat.* 17(197): 3-11.
- KAUSEL, E. 1949. Comentario sobre las Ericáceas y Epacridáceas chilenas. *Revista Univ. (Santiago)* 34(1): 155-178.
- KLOITZSCH, J.F. 1851. V. *Pernettya* Gaudich. In Schlechtendal, D.F.L. (ed.) *Linnaea* 24: 82-86.
- PHILLIPPI, R.A. 1884. Descripción de algunas plantas nuevas chilenas. *Anales Univ. Chile* 65: 57-65.

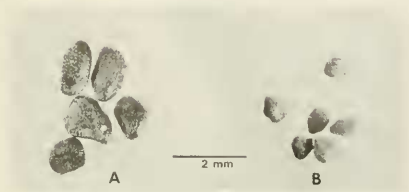


FIGURA 3. Diferencia de tamaño de semillas: A: *Pernettya msana*; B: *Gaultheria renjifoana*.

PHILIPPI, R.A. 1895. Plantas nuevas chilenas. Anales Univ. Chile 90: 187-230, lám. opuesta a pág. 194, fig. 2.

REICHE, K. 1905. Estudios críticos sobre la flora de Chile. Ericaceae. Anales Univ. Chile 117: 487-500.

SLEUMER, H. 1985. Taxonomy of the genus *Pernettya* Gaud. (Ericaceae). Bot. Jahrb. Syst. 105(4): 449-480.

STEVENS, P.F. 1971. A classification of the Ericaceae: subfamilies and tribes. Bot. J. Linn. Soc. 64: 1-53, 7 figs.

